

trasformazioni del settore e delle professioni nella logistica.

appendice.



randstad
research

il modello.

In questa appendice descriviamo il modello costruito per analizzare gli esiti dei rapporti di lavoro e stimare gli effetti differenziali dovuti all'occupazione nel settore della logistica.

Abbiamo utilizzato un modello di regressione logistica multinomiale, che, come visto nel rapporto, ci permette di osservare la probabilità che i lavoratori hanno di restare nello stesso settore economico¹, di cambiare settore o di uscire dal mondo del lavoro.

Questo modello appartiene alla classe dei modelli lineari generalizzati, che risultano molto importanti perché sono modelli non lineari che permettono di effettuare analisi in termini percentuali.

Il modello da noi utilizzato presenta una variabile dipendente con 3 modalità di risposta. Abbiamo definito tale variabile "Destinazione" (indica appunto la destinazione del lavoratore al termine di ogni contratto). Le modalità che presenta sono:

1 rientro nello stesso settore. Al termine della relazione di lavoro il lavoratore ottiene un nuovo contratto da un datore di lavoro attivo nello stesso settore economico del precedente datore di lavoro.

2 cambio di settore. Al termine della relazione di lavoro, il lavoratore ottiene un nuovo contratto da un datore di lavoro attivo in un settore economico differente da quello del precedente datore di lavoro.

3 assenza di contratto di lavoro. Al termine della relazione di lavoro, il lavoratore non ha alcun nuovo rapporto di lavoro formale. La

categoria include, oltre alla disoccupazione, i passaggi all'inattività e nel settore informale.

La modalità usata come termine di paragone è "rientro nello stesso settore". I risultati commentati nel modello vedono il confronto tra le prime 2 modalità poiché l'assenza di contratto di lavoro non è stata presa in considerazione.

Prima di passare a descrivere le variabili esplicative che hanno concorso alla costruzione del modello diamo alcuni spunti di riflessione. I risultati sono commentati in base al Relative-Risk Ratios (RRR, prima colonna del modello) ovvero il rapporto tra la probabilità che un evento si verifichi nella modalità di riferimento e la probabilità che si verifichi nelle altre.

In secondo luogo non abbiamo appesantito il modello indagando le interazioni tra le esplicative, ma abbiamo preferito lasciare ogni esplicativa singolarmente.

Le variabili esplicative sono le seguenti:

- codcittadinanza: la cittadinanza del lavoratore. È composta da quattro modalità: 1 (modalità di riferimento) cittadinanza italiana, 2 cittadinanza europea, 3 cittadinanza extraeuropea, 9 dato non disponibile;

- codgenere: sesso del lavoratore. È composta da due modalità: maschio (riferimento) e femmina;

- cessazione: motivo della cessazione. È composta da quattro modalità: naturale cessazione (riferimento), dimissioni,

¹ Il settore economico è individuato secondo la classificazione Ateco 2007; nel nostro caso i settori corrispondono alla classificazione Ateco 2 digit.

licenziamento e dato non disponibile o categorie con poche frequenze;

- studio: titolo di studio del lavoratore. È composta da quattro modalità: licenza elementare (riferimento), diploma, laurea o titolo successivo e dato non disponibile o nessun titolo;

- reglavoro: regione di domicilio del lavoratore. È composta da quattro modalità: Nord (riferimento), Centro, Sud e isole e dato non disponibile o lavoro all'estero;

- eta: età del lavoratore;

- anno fine: anno in cui il contratto è cessato. La riferimento è l'anno 2010, le altre modalità

sono tutti gli anni a seguire fino al 2022 (ultimo anno disponibile);

- durata rapporto giorni: indica la durata del contratto espressa in giorni. Anch'essa è una variabile quantitativa continua;

- logistica: variabile formata da due modalità: 0 (riferimento) indica tutti i settori tranne i 5 ateco 2 digit della logistica (49-53), 1 indica il settore logistica ovvero i lavoratori dei 5 ateco prima citati;

- mese: mese di cessazione del contratto. La modalità di riferimento è il mese di gennaio.

		Occupazione in settore diverso dal precedente	Non occupazione ^a
		b/se	b/se
Cittadinanza	Cittadinanza europea	0.6127***	1.5159***
Riferimento: Cittadinanza italiana		(0.0016)	(0.0042)
	Cittadinanza extraeuropea	0.8088***	0.8075***
		(0.0014)	(0.0018)
Genere	Femmina	0.8164***	0.9305***
Riferimento: Maschio		(0.0010)	(0.0014)
Cause di cessazione del rapporto di lavoro	Dimissioni	3.6905***	2.7381***
Riferimento: Naturale cessazione		(0.0059)	(0.0060)
	Licenziamento	2.9106***	3.1335***
		(0.0060)	(0.0081)
Titolo di studio	Diploma	0.9541***	0.9154***
Riferimento: Licenza elementare		(0.0014)	(0.0017)
	Laurea e oltre	0.7221***	0.7487***
		(0.0015)	(0.0019)
Luogo di lavoro (area geografica)	Centro	0.7226***	0.7699***
Riferimento: Nord		(0.0011)	(0.0014)
	Sud e isole	0.6398***	0.7853***

		Occupazione in settore diverso dal precedente	
		Non occupazione ^a	
		b/se	b/se
		(0.0009)	(0.0013)
	Estero o n.d.	0.9336*	1.3604***
		(0.0298)	(0.0519)
	Età	0.8491***	1.0897***
		(0.0004)	(0.0006)
	Durata rapporto di lavoro (gg)	1.0001***	1.0003***
		(0.0000)	(0.0000)
Riferimento: Tutti gli altri settori economici	Logistica	1.3075***	1.2562***
		(0.0036)	(0.0043)
Anno di cessazione	2011	0.9768***	1.0214***
Riferimento: 2010		(0.0028)	(0.0045)
	2012	0.9619***	1.0702***
		(0.0028)	(0.0047)
	2013	0.8954***	0.9909*
		(0.0026)	(0.0044)
	2014	0.8470***	0.9517***
		(0.0025)	(0.0043)
	2015	0.8398***	0.9994
		(0.0025)	(0.0044)
	2016	0.8765***	1.0313***
		(0.0026)	(0.0047)
	2017	0.9405***	1.1079***
		(0.0027)	(0.0048)
	2018	0.9475***	1.2463***
		(0.0027)	(0.0053)
	2019	0.9357***	1.4679***
		(0.0026)	(0.0061)
	2020	0.9411***	1.8312***
		(0.0028)	(0.0076)
	2021	0.8987***	2.6842***
		(0.0026)	(0.0105)
	2022	1.0374***	12.1694***
		(0.0034)	(0.0487)
Mese di cessazione	Febbraio	0.9238***	0.9240***
Riferimento: Gennaio		(0.0031)	(0.0044)
	Marzo	0.9234***	0.9410***
		(0.0029)	(0.0042)
	Aprile	0.9297***	0.9443***
		(0.0030)	(0.0043)

	Occupazione in settore diverso dal precedente	
	b/se	Non occupazione ^a b/se
Maggio	0.9616*** (0.0030)	1.0466*** (0.0046)
Giugno	0.9035*** (0.0026)	1.6593*** (0.0063)
Luglio	1.0877*** (0.0034)	1.3756*** (0.0062)
Agosto	1.1721*** (0.0037)	1.6654*** (0.0073)
Settembre	1.2174*** (0.0035)	1.5543*** (0.0064)
Ottobre	0.9345*** (0.0028)	1.2864*** (0.0055)
Novembre	0.8980*** (0.0029)	1.2163*** (0.0055)
Dicembre	0.8604*** (0.0024)	1.2575*** (0.0050)
Costante	0.9487*** (0.0037)	0.0532*** (0.0003)
Pseudo R-Squared	0.1703	
N	20,691,578	

Note: Categoria di riferimento Occupazione in settore uguale al precedente; ^a: Per Non occupazione intendiamo il lavoratore per cui la relazione di lavoro termina senza che sia seguita da un nuovo impiego nei dati a nostra disposizione. Include casi di disoccupazione, ingresso nell'inattività o impiego nel settore informale. Per le variabili cittadinanza, cause di cessazione del rapporto di lavoro e titolo di studio è stata esclusa la categoria dato non disponibile o contenente pochissime frequenze.

